

個別保全計画
(道路照明灯)

横浜市道路局施設課

令和4年7月

《 目 次 》

- 1 背景目的
- 2 対象施設
- 3 保全の基本方針
- 4 点検計画
- 5 保全更新計画

1 背景目的

横浜市道路局では、交通安全対策として設置された約63,000灯の道路照明灯を管理しているが、その多くは高度成長期の昭和40年代から50年代にかけて整備されたものであり、老朽化に伴い、照明柱の腐食などが進行している。

省エネルギー化・脱炭素化を推進しつつ、維持管理費用の縮減等を図るため、2018年度(平成30年度)からリース調達によるLED化を進めているが、厳しい財政状況を踏まえ、更なる取り組みが求められている。

そこで、道路照明灯の維持管理において、点検結果に基づき、計画的・効果的に保全・更新を進めることにより、その費用の縮減・平準化を図りつつ、将来にわたり適切な機能水準と安全を確保することを目的とし、この計画を策定する。

2 対象施設 (2022年(令和4年)3月末 現在)

【道路照明灯の管理灯数】

照 明 灯	ガス灯	計
62,540	91	62,631

【道路照明柱の管理本数】

溶融亜鉛めっき柱	塗装柱	計
約 39,000	約 2,000	約 41,000

3 保全の基本方針

(1) 照明柱

溶融亜鉛めっき処理の行われていない塗装柱(旧基準の灯柱)の多くは、前回点検において「経過観察が必要あり」とされており、また、今後も老朽化に伴い、腐食等の損傷の進行が懸念されることから、2022年度(令和4年度)～2031年度(令和13年度)に更新する。

(2) 照明灯具

照明灯具については、LED化に合わせて点検・更新することとする。

2018年度(平成30年度)から開始したLED化事業により、2022年度(令和4年度)末現在、約43,000灯のLED化が完了しており、残る20,000灯についても順次LED化する予定である。

本保全計画は、今後実施する点検結果に基づき毎年更新する。

4 点検計画

(1) 通常点検

保守点検委託により目視による巡視点検の実施

夜間 月2回

昼間 年2回

(2) 定期点検（詳細点検）

附属物（標識、照明施設等）点検要領（平成31年3月 国土交通省道路局）及び小規模附属物点検要領（平成29年3月 国土交通省道路局）を参考とし、10年に1回を目安として詳細点検を行う。

前回の点検では直近外観点検（目視、触診、打音など）が中心であったが、今後は、地際についての点検を強化するため、点検口などからの内部点検も外観同様（目視、触診、打音など）に行う。

なお、2022年度(令和4年度)から10か年での点検費用として約2.6億円を想定している。

判定区分

区 分		定 義
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている。又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態

実施結果による判定基準が【IV】となった照明柱については緊急に対策を実施する。

またII、III判定のものについては、補修または更新計画の見直しを行い、照明柱の建替えを行う。

【詳細点検計画】

	2022 (R4)	2023 (R5)	2024 (R6)	2025 (R7)	2026 (R8)	2027 (R9)
照明柱点検(本)	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100	4,100
	2028 (R10)	2029 (R11)	2030 (R12)	2031 (R13)	計	
	4,100	4,100	4,100	4,100	41,000	

5 保全更新計画

(1) 照明柱

2022年度(令和4年度)から2031年度(令和13年度)にかけて、現存する塗装柱約2,000本を溶融亜鉛めっき柱に建替える。

なお、10か年での対策費用として約16.4億円を想定している。

【保全更新計画】

	2022(R4)	2023(R5)	2024(R6)	2025(R7)	2026(R8)	2027(R9)
照明柱建替(本)	200	200	200	200	200	200

2028(R10)	2029(R11)	2030(R12)	2031(R13)	計
200	200	200	200	2,000

(2) 照明灯具

現在の一般的なLEDの光源寿命は40,000～60,000時間とされており、2018年度以降に大量更新したLED灯具は、2033年度(令和15年度)頃から順次、更新が必要となると想定している。

実際の灯具の寿命は、使用時間、設置環境、個々の機器の耐久性の違いなどにより変わってくるため、今後、点検結果等を踏まえて、灯具の更新を計画する。

平成20年7月 作成
平成23年7月 改訂
平成23年8月 改訂
平成25年7月 改訂
平成31年1月 改訂
令和4年7月 全面改訂